

PCT

WELTOORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICH NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 6 : <b>C08F 285/00, C09D 151/00 // (C08F 285/00, 283:00, 220:12, 220:04)</b>		A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: <b>WO 96/12747</b> (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: <b>2. Mai 1996 (02.05.96)</b>
(21) Internationales Aktenzeichen: <b>PCT/EP95/04091</b> (22) Internationales Anmeldedatum: 18. Oktober 1995 (18.10.95)		(81) Bestimmungsstaaten: BR, JP, KR, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).	
(30) Prioritätsdaten: <b>P 44 37 535.2 20. Oktober 1994 (20.10.94) DE</b>		Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>	
(71) Anmelder ( <i>für alle Bestimmungsstaaten ausser US</i> ): <b>BASF LACKE UND FARBEN AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Glasurstrasse 1, D-48165 Münster (DE).</b> (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder ( <i>nur für US</i> ): <b>SCHWARTE, Stephan [DE/DE]; Kupfergraben 13, D-48282 Emsdetten (DE); WEGNER, Egon [DE/DE]; Breite Gasse 39-41, D-48143 Münster (DE). REUSMANN, Gerhard [DE/DE]; Maximilianstrasse 58, D-48147 Münster (DE). PETKI-HUBER, Cornelia [DE/DE]; Dorfacker 12, D-97084 Würzburg (DE).</b>			
(74) Anwalt: <b>FITZNER, Uwe; Kaiserswertherstrasse 74, D-40878 Ratingen (DE).</b>			
(54) Titel: <b>POLYURETHANE-MODIFIED POLYACRYLATE</b>			
(54) Bezeichnung: <b>POLYURETHANMODIFIZIERTES POLYACRYLAT</b>			
(57) Abstract			
<p>The invention pertains to a polyurethane-modified polyacrylate produced (I) by polymerization with the addition of (a1) an essentially carboxyl group-free acrylic acid ester or a mixture of acrylic acid esters, (a2) an ethylenically unsaturated monomer that carries at least one hydroxyl group per molecule and is essentially carboxyl group free or a mixture of such monomers and (a3) a carboxyl group-free, ethylenically unsaturated monomer different from (a1) and (a2) or a mixture of such monomers, to form a polyurethane solution that contains no copolymerizable double bonds; (II) by further polymerization and addition of (b1) at least one ethylenically unsaturated monomer carrying one carboxyl group per molecule or a mixture of such monomers and (b2) an essentially carboxyl group-free, ethylenically unsaturated monomer or a mixture of such monomers, after the monomers added in stage (I) have been almost completely reacted; and (III) by neutralization following the polymerization and dispersion in water.</p>			
(57) Zusammenfassung			
<p>Die vorliegende Erfindung betrifft ein polyurethanmodifiziertes Polyacrylat, erhältlich (I) durch Polymerisation unter Zugabe (a1) eines im wesentlichen carboxylgruppenfreien Acrylsäureesters oder eines Gemisches von Acrylsäureestern, (a2) eines ethylenisch ungesättigten Monomeren, das mindestens eine Hydroxylgruppe pro Molekül trägt und im wesentlichen carboxylgruppenfrei ist oder eines Gemisches aus solchen Monomeren und (a3) eines im wesentlichen carboxylgruppenfreien von (a1) und (a2) verschiedenen ethylenisch ungesättigten Monomeren oder eines Gemisches aus solchen Monomeren zu einer Polyurethanlösung, die keine copolymerisierbaren Doppelbindungen enthält; (II) durch anschließende Weiterpolymerisation und Zugabe (b1) mindestens einer Carboxylgruppe pro Molekül tragenden ethylenisch ungesättigten Monomeren oder eines Gemisches aus solchen Monomeren und (b2) eines im wesentlichen carboxylgruppenfreien ethylenisch ungesättigten Monomeren oder eines Gemisches aus solchen Monomeren, nachdem die in Stufe (I) zugegebenen Monomeren nahezu vollständig umgesetzt worden sind; und (III) durch Neutralisation nach Beendigung der Polymerisation und Dispergierung in Wasser.</p>			

**LEDIGLICH ZUR INFORMATION**

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AT	Oesterreich	GA	Gabon	MR	Mauretanien
AU	Australien	GB	Vereinigtes Königreich	MW	Malawi
BB	Barbados	GE	Georgien	NE	Niger
BE	Belgien	GN	Guinea	NL	Niederlande
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	NO	Norwegen
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	NZ	Norweland
BJ	Benin	IE	Irland	PL	Polen
BR	Brasilien	IT	Italien	PT	Portugal
BY	Belarus	JP	Japan	RO	Rumänien
CA	Kanada	KE	Kenya	RU	Russische Föderation
CF	Zentrale Afrikanische Republik	KG	Kirgisistan	SD	Sudan
CG	Kongo	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
CH	Schweiz	KR	Republik Korea	SI	Slowenien
CI	Côte d'Ivoire	KZ	Kasachstan	SK	Slowakei
CM	Kamerun	LJ	Liechtenstein	SN	Senegal
CN	China	LK	Sri Lanka	TD	Tschad
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TG	Togo
CZ	Tschechische Republik	LV	Lettland	TJ	Tadschikistan
DE	Deutschland	MC	Monaco	TT	Trinidad und Tobago
DK	Dänemark	MD	Republik Moldau	UA	Ukraine
ES	Spanien	MG	Madagaskar	US	Vereinigte Staaten von Amerika
FI	Finnland	ML	Mali	UZ	Usbekistan
FR	Frankreich	MN	Mongolei	VN	Vietnam